ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE
Année 1946. N° 12.

Histoire d'une épizootie de pneumonie contagieuse

THÈSE

pour le DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

Soutenue publiquement en 1946

devant la

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

par

JOSEPH BAQUÉ
Vétérinaire-commandant en retraite,
diplômé Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort, 1911
né le 23 juillet 1888 à HAUTEFORT (Dordogne)

JURY :

Président : M. SOREL.
Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Assesseurs : M. DARRASPEN, rapporteur,
Professeur Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

M. LASSERRE,
Professeur Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

IMPRIMERIE DES ORPHELINS-APPRENTIS. — TARBES
1946

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

Personnel enseignant

	MM
Directeurs Honoraires	CUILLE MARTIN
Professeur honoraire	LECLAINCHE
Directeur	PONS

Professeurs

CHAIRES

I. — *Chimie et Pharmacie*	N...
II. — *Anatomie*	FLORENTIN
III. — *Physiologie*	N...
IV. — *Anatomie Pathologique — Inspection des viandes*	LOMBARD
V. — *Parasitologie*	BRIZARD
VI. — *Médecine*	DARRASPEN
VII. — *Chirurgie*	LASSERRE
VIII. — *Pathologie du Bétail*	BERTHELON
IX. — *Maladies microbiennes*	N...
X. — *Zootechnie*	PONS

Agrégés

Anatomie	BENOIT
Zootechnie	LADRAT

Chefs de travaux

Chimie et Pharmacie	GODFRAIN
Médecine	FLORIO
Chirurgie	PUGET
Pathologie du Bétail	TOURNUT

Assistants

Médecine	JUTEAU
Chirurgie	GOUDABLE
Maladies contagieuses	JOUBERT

Cours complémentaires

Pisciculture et maladies des poissons	SECONDAT.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises p les candidats. (Délibération de la Faculté en date du 10 mai 1891 et du Conseil l'Ecole en date du 13 juin 1924).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548916_0123

A LA MEMOIRE DE MON PERE,

DE MA MERE, DE MA BELLE-MERE

A MA FEMME, A MES ENFANTS

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON JURY

A MES ANCIENS MAITRES

DE L'ECOLE NATIONALE VETERINAIRE D'ALFORT

A MES ANCIENS CHEFS MILITAIRES

A MESSIEURS LES PROFESSEURS

DARRASPEN ET VERGE

en remerciement de leurs précieux conseils

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

INTRODUCTION

Les affections typhoïdes du cheval ont fait l'objet d'études cliniques, de recherches bactériologiques particulièrement nombreuses.

Connues depuis la plus haute antiquité, elles sont signalées par Tite-Live en Sicile (212 av. J.-C.), par Virgile (380) et dans un texte arabe par un chef de l'Yemen qui relate une épizootie désastreuse.

Dans leur traité des maladies microbiennes de juin 1898, Nocard et Leclainche les classent dans le groupe des septicémies hémorragiques (Influenza, fièvre typhoïde, pneumonie infectieuse). « Cette diagnose étendue, précisent-ils, s'applique à toute une série d'états pathologiques et une subdivision devient nécessaire dès que l'on tente de préciser les caractères des types observés. »

En 1862 Falke, en 1882 Dickeroff, différencient dans l'influenza trois formes cliniques :

a) La fièvre typhoïde (Pferdestaupe).

b) La grippe (Scalma) (bronchite épizootique, bronchite infectieuse subaiguë.)

c) La pleuro-pneumonie infectieuse (Brutseuche.
Schuetz en 1887 rencontre dans les lésions de la Brustseuche une bactérie ovoïde. Galtier et Violet décrivent deux microbes spéciaux le « Streptococcus pneumo-enteritis equi » et le « diplococcus pneumo-enteritis. »

Lignières combat la pluralité de ces affections admise par les cliniciens et trouve dans les trois formes un coccobacille du groupe des « pasteurella ». Il les groupe sous le nom de « pasteurelloses » dont la pneumonie franche, sporadique ne serait qu'une modalité moins grave.

Cette synthèse est vivement combattue par de nombreux contradicteurs, notamment par Cadéac, qui soutiennent l'indépendance de ces diverses affections ; l'influenza étant envahissante, panzootique, la pneumonie infectieuse reste localisée, enzootique.

En 1909, Poels essaie de démontrer la filtrabilité du virus de la fièvre typhoïde (sperme de l'étalon Demi-monde, sang des infectés) et la transmissibilité de l'affection par les produits filtrés.

En 1911 et 1912 Basset reprend l'étude de la typhoïde vraie et démontre qu'elle est inoculable, déterminée par un virus filtrant, que le virus persiste dans le sang après la guérison apparente et se conserve assez longtemps dans le sang placé à la glacière.

Ces recherches sont confirmées par Bemelmans qui montre notamment que le liquide spermatique filtré transmet la maladie. Velchin (1926) étudie la virulence de la salive et du liquide pleural.

Lührs et Gaffky (1913) décrivent des corpuscules arrondis en forme de bâtonnets inclus par six ou en plus grand nombre dans les mononucléaires trouvés dans l'exsudat des plus fines bronches au début de l'épidémie.

Bemelmans compare la pneumonie contagieuse à la grippe humaine et émet l'hypothèse d'une mutation du diplocoque de Schütz en diplocoque toxigène particulièrement virulent.

Priewes (Zeitung für Veterinâr Kunde, 1932, p. 97), différencie dans le groupe de l'Influenza :

1°) La Brustseuche : Pneumonie contagieuse ;

2°) La Pferdestaupe ou Rotlaufseuche : fièvre thyphoïde ;

3°) La Kehlkopfluftröhren Katarrh : Catarrhe laryngo-trachéal.

Nous signalons enfin pour terminer cet historique que Urbain et Chaillot, Brocq-Rousseu, Forgeot et Urbain croient que certaines maladies du cheval à allure typhoïde seraient uniquement sous la dépendance du groupe des paratyphiques (para B.)

Cependant les connaissances sur la véritable nature des affections typhoïdes du cheval sont loin d'être complètes et définitives.

« La diversité des appellations dérivées tantôt de l'aspect clinique, tantôt de celui des lésions, parfois de l'épidémiologie ou empruntées à des langues étrangères fait concevoir combien il est difficile d'avoir une claire vision des affections typhoïdes du cheval. » (Panisset, R. G. 1935).

Comme chef de service du 24e Régiment d'Artillerie, nous avons personnellement vécu 4 épizooties d'affections typhoïdes :

La première en 1931 (juillet à décembre) de pneumonie infectieuse (grippe de Lagaillarde).

La deuxième en 1932 (2e semestre) de fièvre typhoïde vraie pour lesquelles nous avons relaté nos observations cliniques avec le plus de fidélité et de sincérité possibles et adressé, quelques semaines après la fin de l'épizootie un rapport d'ensemble à la Direction du service vétérinaire de la 18e Région.

Une troisième de fièvre typhoïde en 1938 pendant laquelle nous avons fait des essais de séro-infection.

Ces trois épizooties malgré la gravité de certains cas n'ont occasionné qu'une seule perte pour pleuro-pneumonie, complication de fièvre typhoïde en 1932.

Enfin pendant l'hiver 1939-1940, comme vétérinaire divisionnaire de la 1re Division coloniale, nous avons eu notre effectif décimé dans la région messine par une épidémie de typhoïde vraie, particulièrement grave et meurtrière.

Nous nous sommes proposés de contribuer à la différenciation de ces affections en faisant figurer dans le corps de ce modeste travail le rapport d'ensemble établi en janvier 1932.

En effet le diagnostic clinique est assez délicat, surtout au début des épizooties de pneumonie infectieuse (dénomination d'ailleurs impropre, la pneumonie n'étant qu'une localisation d'une affection primitive dont l'agent est encore indéterminé).

Par la prise journalière des températures de tous les animaux de l'effectif, on découvre aussi bien dans la fièvre typhoïde que dans la pneumonie infectieuse une majorité de cas frustes, atypiques très difficiles à différencier.

Ces affections ont les mêmes complications plus ou moins fréquentes (pulmonaires, digestives, nerveuses, oculaires, etc...) et l'on conçoit fort bien que des erreurs puissent être commises dans le diagnostic.

Nous avons donc ajouté à notre rapport de décembre 1931, le tableau comparatif figurant sur notre rapport de décembre 1932 concernant l'épizootie de fièvre typhoïde qui a sévi dans notre régiment du 9 août au 25 septembre 1932.

Rapport d'ensemble du capitaine-Vétérinaire BAQUÉ sur une épizootie de pneumonie contagieuse

Pendant le deuxième semestre 1931, une épizootie de pneumonie infectieuse a sévi sur les animaux du 24e R.A.D.

88 chevaux, sur un effectif total de 573, ont été atteints : les cas se sont répartis ainsi :

71 cas sans localisations.

17 avec localisations thoraciques (engouements pulmonaires, pneumonies, pneumo-entérites, pleuro-pneumonies).

Aucun d'eux n'a succombé.

I. — HISTORIQUE.

La quartier Soult a été occupé par le 24e R. A. jusqu'en 1914, par le 14e R. A. pendant la guerre et de nouveau par le 24e après l'armistice.

EPIDEMIES ANTERIEURES

Le registre de casernement relate des épizooties de Pasteurelloses en 1889, 1890, pendant toute l'année 1896, puis en 1902, 1903. Le nombre des malades n'est pas indiqué.

Le vétérinaire chef de service de l'époque signale :

« Il n'est pas rare, d'ailleurs, de voir se produire tous les ans quelques cas de cette affection qui semble avoir élu domicile dans la garnison. »

« Dans ces différentes apparitions la maladie s'est caractérisée par une tendance à l'hyperémie des poumons, sans gravité bien accentuée ; la morbidité a été faible, la mortalité se résume à deux pertes en 1896. »

1905. — Début octobre 1905. « Elle a sévi dans tout le pays et paraît avoir été causée au régiment par le voisinage de chevaux de la Remonte du 24e R. A. Les cas peu nombreux et peu graves se décomposent de la façon suivante : octobre, 2 cas. Novembre 1. Décembre 1.

1906. — Juin : un cas de gastro-entérite.

En septembre l'affection revêt la forme épizootique, qu'elle conserve jusqu'en avril 1907. Nombre de cas : 81, dont 3 avec localisations pulmonaires (1 mort de pneumonie), les autres cas n'ont présenté que des accidents de gastro-entérite.

1909. — Une épizootie de Pasteurellose a débuté au mois d'août et s'est terminée le mois suivant. 32 chevaux, sans distinction d'âge ont été atteints. Elle a été bénigne et a revêtu la forme gastro-intestinale.

La courte durée de cette épizootie est pour le vétérinaire chef de service « le résultat des mesures sanitaires prises, surtout la mise à la corde. »

1911. — Octobre : 26 cas de Pasteurellose. Novembre : 44 cas. Décembre : 32 cas. Total : 102.

La plupart des malades ont présenté de la pneumonie, 2 pneumo-entérites, 3 pleurésies. Morts : 2.

1912. — Fin de l'épizootie commencée en 1911. 4 entrées. Mort : 1. Pleuro-pneumonie.

1913. — Le vétérinaire chef de service signale « au mois de mai des cas de gourme débutant de façon un peu

atypique : inappétence marquée surtout pour l'avoine : température 40° même 41°, 5, teinte ictérique des muqueuses pouvant faire croire à un état typhoïde ; cet état disparaissant après 2 ou 3 jours pour faire place à une poussée gourmeuse caractéristique (angine ou abcès).

La même année : pneumonies infectieuses (novembre-décembre. (18 cas.)

1914 : janvier 8. Février 1.

Modalité de l'affection : pneumonie simple ou double et forme intestinale.

A partir de cette date le registre de casernement ne mentionne aucune autre épizootie.

EPIZOOTIE DE 1931

I. **ORIGINE.** — L'épizootie a débuté 1 mois environ après l'incorporation des jeunes chevaux provenant des annexes.

Les deux jeunes chevaux, Friedland et Limbert, entrés à l'infirmerie le 1er et le 2 juillet pour « courbature fébrile », semblent à l'origine de l'épizootie.

Ces animaux faisaient partie d'un lot de 10, livrés le 1er juin par l'E. H. T. de Tarbes et isolés du 1er au 20 juin dans l'écurie de quarantaine. Ils ont été placés ensuite dans une des travées des écuries de la Remonte, réservées aux jeunes chevaux du contingent annuel.

Aucun cas d'affections à caractères typhiques n'avait été et n'a été constaté par la suite à l'E. H. T. de Tarbes.

On ne peut donc incriminer une contamination dans cet établissement dont la situation sanitaire a été bien meilleure que les années précédentes.

D'ailleurs sur les 10 chevaux livrés par le dépôt de Tarbes, Friedland et Limbert ont été les seuls atteints. Par contre sur les 7 chevaux reçus du Garros, 6 ont été atteints le

1er août. Ces 7 animaux ont séjourné dans l'écurie de quarantaine du 9 au 29 juin ; ils se sont trouvés en contact immédiat avec le contingent de chevaux provenant de l'E. H. T. de Tarbes.

Fourrages. — L'année 1931 a été très pluvieuse. Les foins n'ont pas toujours pu être récoltés dans de bonnes conditions. Cependant les fourrages livrés par le parc n'ont jamais donné lieu à des critiques sérieuses. Aucun refus n'a été prononcé. La consommation de fourrages altérés n'est pas en cause. D'ailleurs en 1930 on n'a pas constaté de cas de typhose et les fourrages avaient été de qualité inférieure.

Litières. — Les litières du 24e R. A. sont fréquemment renouvelées, l'adjudicataire des fumiers fournissant de la paille en abondance.

Porteurs de germes. — La dernière épidémie remonte à 1913. De ce fait la question de porteurs de germes existants dans le régiment ne se pose pas. Cependant le 24e R. A. reçoit tous les ans des chevaux d'âge ; il n'est pas impossible de supposer que l'un d'eux, atteint antérieurement à l'achat et guéri, soit à l'origine de l'affection, mais ce n'est qu'une pure hypothèse que rien ne permet de contrôler.

II. MARCHE DE L'EPIZOOTIE.

Le 1er juillet Friedland, le 2 juillet Limbert, de la remonte, sont présentés à la visite pour légère inappétence surtout marquée pour l'avoine.

Températures : Friedland, matin 39°,5, soir 40°.

Limbert : matin 39°, 2, soir 40°, 1.

Leur conjonctive est légèrement injectée, sans infiltra-

tion, ni larmoiement. Ils sont pris à l'infirmerie et isolés dans les cellules de la cour des contagieux.

Traitement. — Purgation au sulfate de soude ; le lendemain la température est tombée à 37°, 8 et 37°, 7 ; elle s'est maintenue normale par la suite.

Les animaux restent isolés à l'infirmerie par mesure de précaution et continuent à recevoir des breuvages alcalins.

Le peu de gravité de ces deux infections ne permettant pas le diagnostic d'affection typhoïde, ils ont été inscrits pour « courbature fébrile ».

L'écurie occupée par ces deux animaux a été soigneusement désinfectée ainsi que l'abreuvoir, les effets de pansage et de harnachement.

La température de tous les animaux de la Remonte est prise 3 fois par semaine pendant 15 jours.

Aucun cas nouveau n'étant constaté, toute suspicion est écartée. Le 29 juillet : Sultan 2.963. Ecarteur 2.985. Le 30 juillet : Ebène-III 2.955, le 31, Reine de l'Adour, 3.027 sont présentés à la visite pour inappétence.

L'élevation de la température et les symptômes de Reine de l'Adour et d'Ecarteur (pneumo-entérite, pneumonie) ne laissent aucun doute. Le diagnostic de pneumonie infectieuse s'impose et le 31 juillet à la suite d'une prise générale de température, 10 chevaux de la Remonte sont reconnus atteints et isolés. Nous en rendons compte au chef de corps et au vétérinaire colonel directeur. Au rapport du 1er août au matin nous faisons approuver les mesures de prophylaxie énumérées plus loin.

Renseignements divers. — Le régiment est parti aux manœuvres au camp de Souges, le 25 juillet. Seuls sont restés au quartier les chevaux de la Remonte et 7 à 8 animaux par batterie. Le régiment est rentré du camp le 1er septem-

bre. Les premiers cas constatés sur les animaux revenant des manœuvres, intéressent les batteries lourdes dont les écuries sont les plus éloignées de celles de la Remonte.

Séjour au camp de Ger. — 380 chevaux du 24e R. A. ont séjourné au camp de Ger du 21 au 26 septembre ; ils ont été mis à la corde : dès leur retour, le 26 septembre au soir 4 chevaux, le 28, neuf chevaux, le 29 trois chevaux sont isolés. Tous sont des chevaux d'âge de 6 à 14 ans.

Dates de la contamination des différentes unités. — Du 1er juillet au 5 septembre seule la Remonte est infectée.

Le 5 septembre, soit 4 jours après le retour du Régiment du Camp de Souges, 1 cas à la 17e batterie. 6 septembre, premier cas à la 16e batterie. 7 septembre, premier cas à la 13e et 14e batteries. 8 septembre, premier cas à la 2e batterie. 10 septembre : 7e Batterie. 26 septembre : 5e et 8e Batteries. 28 septembre : 4e et 1re Batteries.

Classement des unités d'après le nombre des entrées : Remonte, 24 cas. 1re Batterie, 10 — 16e Batterie, 9 — 2e Batterie, 8 — 17e Batterie, 4 — 5e Batterie, 7 — 14e Batterie, 6 — 7e et 13e Batteries, 4 — 8e Batterie, 2. — Les 2 batteries (7e et 8e) dont les écuries sont voisines de la Remonte ont présenté le moins de malades.

Entrées mensuelles, juillet, 6 cas. — Août, 13 — Septembre 31 — Octobre 26 — Novembre, 10 — Décembre, 2 cas.

Durée de l'Epizootie. — Cette épizootie dura 5 mois environ (du 1er juillet au 5 décembre). A la suite des désinfections pratiquées, deux longues périodes d'accalmie ont été constatées du 2 au 29 juillet (27 jours) et du 2 août au

27 août (25 jours). Elles laissaient espérer une terminaison heureuse et précoce.

En réalité on a eu affaire à deux épizooties successives. La première a sévi sur les animaux de la Remonte en l'absence du régiment parti au camp de Souges : elle a duré 3 mois et demi.

La seconde a duré trois mois et a frappé les diverses unités du Régiment à leur retour des manœuvres.

Etiologie. — L'agent spécifique n'a pu être déterminé. Les résultats de l'examen pratiqué au laboratoire militaire des Recherches vétérinaires montrent qu'un microbe de sortie du groupe des paratyphiques B était également en cause.

Prélèvements. — Conformément aux circulaires ministérielles du 30 septembre 1920 et du 31 mars 1925 du sang prélevé sur 6 malades a été adressé au laboratoire le 4 août 1931. Le 12 août, le Directeur du laboratoire écrit :

« a) Examinés en présence d'un antigène streptocoque gourmeux ces sérums ont tous fourni une réaction négative.

b) Examinés en présence d'une souche paratyphique B de provenance équine, les sérums 2.974, Elan II (pneumonie.) – 2.987 Equidistant (pneumonie). – 3.054 Sarah (symptômes typhiques sans localisations) ont fourni une séro-agglutination positive. Les trois autres une séro-agglutination négative. Bijou 3.055 (pneumonie). Escadron 2.977 (Pleuro-pneumonie. Fronton 3.056. (Symptômes typiques sans localisations).

Transmission. — La transmission s'est faite directement de cheval à cheval dans un certain nombre de cas. Si nous consultons le plan de l'écurie de la Remonte, nous constatons que le 1er août, 3 chevaux voisins de Friedland

(entrés le 1er juillet) et 3 chevaux placés dans la travée opposée ont été atteints. Pour tous les autres malades, elle a procédé par bonds. Les mêmes constatations ont été faites dans les autres écuries.

Causes adjuvantes de l'infection typhoïde.

De nombreuses causes agissent en augmentant la virulence de l'agent infectieux, d'autres en diminuant la résistance de l'organisme.

1°) **Causes secondes extérieures à l'individu :**

Causes cosmiques. — Saisons. Température. Humidité.

Les affections typhoïdes font généralement leur apparition à l'automne. L'épizootie actuelle par contre a débuté en juillet et atteint son maximum en septembre-octobre.

De l'étude comparative des courbes des pluies, températures atmosphériques, vents, avec celles des entrées journalières aucune déduction n'a pu être tirée.

Nous avons noté la prédominance des vents d'ouest et la fréquence des pluies au cours de l'épizootie.

Le temps chaud et humide de l'été a pu contribuer à exalter la virulence des agents infectieux.

Pluies	Entrées
Juillet : 43 millimètres	6
Août : 93	13
Septembre : 83	31
Octobre : 86	26
Novembre : 132	10
Décembre (1er au 10) 5 millimètres	2

2°) **Causes secondes inhérentes à l'individu :**

a) **Age.** — Si l'on compare le nombre des entrées dans chaque âge à l'effectif moyen par âge on constate que les chevaux de 4 à 8 ans ont été les plus réceptifs et les plus gravement atteints.

4 ans : 300 p. 1.000 — 5 ans : 291. — 8 ans : 222 — 7 ans : 218 — 6 ans : 205 — 10 ans : 153 — 11 ans : 142 — 9 ans : 133 — 13 ans : 79 — 14 ans : 49 et 12 ans : 21 p. 1.000. Proportion des entrées par rapport à l'effectif total : 153 p. 1000.

b) **Sexe.** — Sur 88 malades : 44 hongres et 44 juments ont été atteints. Par rapport à l'ensemble du régiment : 196 p. 1.000 des chevaux hongres et 126 p. 1.000 des juments ont été atteints.

c) **Service.** — 45 chevaux de selle ont été atteints. 43 chevaux de trait, soit par rapport à l'effectif total de chaque catégorie : 196 p. 1.000 des chevaux de selle.

181 p. 1.000 des chevaux de trait.

d) **Fatigue. — Travail.** — En raison de l'épizootie le travail imposé aux chevaux a été des plus modéré. Il n'a pu avoir d'influence sur la morbidité. D'ailleurs la température de tous les animaux du régiment était prise tous les matins au réveil. La plus minime hyperthermie entraînait l'indisponibilité et la mise en observation dans une écurie d'isolement.

En résumé l'âge seul a une influence sur la morbidité. Les jeunes sont plus réceptifs.

Vraisemblablement par immunisation spontanée occulte des adultes, ex. : de l'homme (coqueluche, oreillons, rougeole, etc.), du chien (maladie de Carré contère une immunité durable), etc...

Modalité de l'affection. — Symptomatologie. — Les animaux entrant ont été classés en trois catégories.

1°) **Formes légères, frustes.** — 25 chevaux ont présenté des formes légères caractérisées par une hyperthermie de 39° à 40°, une légère diminution de l'appétit et une certaine mollesse au travail (pas toujours constatée d'ailleurs). Ces deux symptômes peuvent d'ailleurs faire totalement défaut et seule une légère hyperthermie permet de les déceler. Pas de coloration anormale marquée des muqueuses et aucune localisation.

2°) **Formes avec symptômes typhiques caractérisés.** — (46 chevaux atteints). Formes caractérisées par une hyperthermie de 40° à 41°,5. Coloration des muqueuses jaune capucine ou simplement citrine. Sur de très rares sujets légère incoordination du train postérieur. Abattement — Inappétence surtout marquée pour l'avoine. Léger jetage et toux sur certains malades.

Battements du cœur forts à résonnance métallique.

Pouls petit, quelquefois filant. Respiration courte, accélérée.

Pas de conjonctivite marquée, ni de larmoiements.

Constipation — crottins petits, coiffés. — Quelques cas de coliques légères. Une jument, Ninive, a présenté des symptômes de coliques sourdes, puis de la diarrhée profuse, brun-verdâtre, fétide.

3°) **Complications pulmonaires.** — 3 cas de congestion pulmonaire.

12 cas de pneumonie simple ou double :

Pneumonie lobaire caractéristique.

La percussion décèle successivement un son tympanique, de la matité, de nouveau un son tympanique. A

l'auscultation on perçoit suivant les stades des râles, un souffle, puis à nouveau des râles.

Jetage rare, d'apparence soufrée. Dans deux cas, jetage rouillé.

Les malades les plus graves, se tiennent debout les membres de devant écartés, et se déplacent difficilement.

1 cas de pleuro-pneumonie : Escadron.

1 cas de pneumo-entérite : Reine de l'Adour.

Complications oculaires. — Il n'a pas été constaté de complications oculaires contrairement à ce qui a été observé au 2e Hussards à la même époque.

Cœur. — Dans certains cas particulièrement graves (pneumonies) nous avons constaté de la myocardite qui a rétrocédé dès la guérison de l'affection.

Aucune complication nerveuse.

Complication tardive. — Synovite. Un cheval, Balbeck a présenté 46 jours auprès sa sortie de l'infirmerie des synovites tendineuses graves aux deux genoux et au jarret droit. (Traité par administration de Salicylate de soude, enveloppements humides, suivis de vésicants et de cautérisation, il a dû finalement être réformé.

Périodes d'incubation. — La période d'incubation varie entre 4 et 27 jours. En effet, le régiment est rentré de Souges le 1er septembre à midi et le premier cas a été constaté le 5 septembre à la suite d'une prise de température générale. Soit 4 jours après.

D'autre part en étudiant l'évolution de l'épizootie à la Remonte, on voit que la période d'incubation peut atteindre un maximum de 25 à 27 jours

(Limbert, 2 juillet — Sultan : 29 juillet.
Epreuve, 2 août. — Fatiguée, 27 août.

Marche de la maladie. — Une période d'hyperthermie de 2 à 3 jours précède l'apparition de tout symptôme clinique. Pendant cette courte période le cheval peut conserver toutes les apparences de la santé. Ce fait montre l'importance des prises de températures quotidienne de tout l'effectif contaminé. Elles permettent l'isolement et le traitement précoce des malades. Nous n'avons jamais eu de complications (localisation pulmonaire ou autre) sur des animaux isolés à la suite d'une prise de température.

Les seuls cas graves ont été constatés au début ou au cours de l'épizootie sur des chevaux dont la température n'avait pu être prise.

Les complications de pneumonie surviennent en moyenne 3 à 4 jours après l'apparition des premiers symptômes (inappétence, prostration, etc...)

Diagnostic.

Nous nous bornerons à établir la comparaison entre les symptômes constatés au cours de l'épizootie de 1931 (pneumonie contagieuse) et celle de 1932 (fièvre typhoïde vraie) et reproduirons simplement le tableau des symptômes différentiels figurant sur le rapport d'ensemble adressé en 1932 à l'Inspection du Service Vétérinaire.

EPIZOOTIE 1931	EPIZOOTIE 1932
Pleuro-pneumonie contagieuse.	Fièvre typhoïde.
Agent inconnu. Microbe de sortie sur quelques sujets : Paratyphique B.	Virus filtrant de Poëls-Basset. Microbe de sortie : Streptocoque.
Maladie fébrile — Contagieuse — Progression lente — 5 mois.	Maladie fébrile. — Contagion très subtile rendant illusoire toutes mesures prophylactiques. — Progression rapide. — Explosion brutale — Durée : moins de 7 semaines.
88 cas sur 573 présents.	416 cas sur 590 animaux.
Jetage coloré, ambré ou soufré.	Pas de jetage ou séro-muqueux.
Complications pulmonaires ou pleuro-pulmonaires fréquentes, précoces.	Complications pulmonaires tardives et rares dues vraisemblablement au streptocoque.
Complications digestives exceptionnelles.	Complications digestives très fréquentes.
Fièvre élevée précédée d'une phase d'hyperthermie légère de 24 à 36 heures.	Fièvre élevée et brutale ; la température peut passer en quelques heures de 38°,5 à 41°.
Muqueuses simplement injectées quelquefois rouge sale ou citrine.	Muqueuses fréquemment violacées, capucine ou saumonée, puis citrine.
Habitus non ou peu mo-	Stupéfaction du malade.

difié sauf complications graves.	
Appétit conservé ou peu diminué sauf complications.	Appétit généralement diminué ou anorexie absolue.
Pas de baisse d'état ou peu accusée.	Amaigrissement rapide, véritable fonte musculaire.
Accélération respiratoire.	Pas ou peu d'accélération respiratoire.
Complications oculaires rares.	Complications oculaires sont presque la règle. (Conjonctivite avec chémosis. Kératite. — Ophtalmies diverses souvent graves.
Pas d'œdèmes.	Œdème du fourreau, des mammelles, des membres, fréquent.
Complications nerveuses exceptionnelles. Faiblesse et incoordination du train postérieur très rare.	Complications nerveuses fréquentes. — Faiblesse et incoordination du train postérieur allant jusqu'à la chute.
Spécificité du novar : Absolue même à faibles doses. 1 seule injection suffisante.	Action incertaine du novar 2 ou 3 injections sont nécessaires.
Immunisation ? Ne vaccine pas contre la typhoïde, preuve de la dualité des deux affections.	Immunisation certaine et d'assez longue durée (aucun des animaux atteints ou même présents lors de l'épizootie de 1932 n'a été atteint en 1938).

Pronostic. — Le pronostic de la pneumonie infectieuse est bénin si l'on observe les mesures suivantes : prises journalières des températures étendues à tout l'effectif. Traitement précoce par le novarséno-benzol.

Mesures de Prophylaxie. — Les mesures de prophylaxie suivantes ont été proposées au commandement et strictement exécutées au cours de l'épizootie.

Le 1er août 1931, le compte rendu suivant est fait :

« Une épizootie de fièvre typhoïde venant de faire son apparition sur les chevaux de la Remonte les mesures de prophylaxie suivantes seront prises et appliquées dans toutes les unités du régiment :

1°) **Interdiction de mutations** de chevaux de batterie à batterie et dans l'intérieur même des unités.

2°) **Suppression totale des litières** dans tout le régiment avec interdiction de les reconstituer avant nouvel ordre.

3°) **Vidange et désinfection** de toutes les fosses à fumier.

4°) **Transport des fumiers** dans la fosse la plus éloignée des écuries.

5°) **Aération permanente des écuries.** — Les portes et fenêtres resteront ouvertes jour et nuit.

Les chevaux seront exposés au grand air et maintenus sur les abords le plus longtemps possible.

6°) **Les chevaux malades seront isolés dans le grand hangar aux voitures.**

Ce hangar vaste (60 m. environ) a été divisé en trois. La première partie destinée aux malades graves (pneumonie, etc..) La deuxième partie aux malades atteints de formes légères. La troisième réservée aux convalescents en observation.

7°) **Eviter toute souillure des fourrages** lors de la réception et des distributions.

Les denrées alimentaires non consommées par les animaux (malades ou non) seront détruites.

8°) Les **livraisons** et les **réceptions** de chevaux des dépôts de remonte seront suspendues.

9°) **Désinfections.** — Toutes les écuries sans exception seront désinfectées. Les commandants d'unité s'entendront avec le vétérinaire chef de service qui donnera toutes les indications nécessaires.

Elle sera étendue aux abreuvoirs, bridons, licols et objets de pansage.

Après enlèvement des déjections, il sera procédé chaque matin à la désinfection du sol des écuries et des abords.

10°) **Ferrage.** — Les chevaux de l'unité contaminée ne seront plus conduits à la forge. Ils seront ferrés aux abords de l'écurie au moyen de la forge de campagne.

11°) **Alimentation.** — Les fourrages seront particulièrement examinés ; toute denrée de qualité douteuse sera refusée.

12°) **Travail.** — Les chevaux du régiment seront, pendant toute la durée de l'épizootie, soumis à un simple

exercice hygiénique afin de prévenir tout affaiblissement qui pourrait les exposer à contracter la maladie.

13°) Les manèges ne seront pas utilisés au cours de l'épizootie.

De plus, les écuries du 3e groupe contigües à celle de la Remonte seront évacuées.

Mesures proposées au Commandant d'Armes :

1°) Interdiction de mouvements de chevaux entre les différentes unités de la place et le 24e R. A.

Le quartier Soult est consigné aux chevaux des autres formations de la garnison.

2°) Les chevaux en subsistance au 24e R. A. pour la ferrure et les soins vétérinaires seront ferrés et soignés sur place.

3°) Aucune corvée ne sera fournie par le 24e.

Le 28 août en prévision du retour du Régiment du camp de Souges, les mesures suivantes sont prescrites :

1°) Désinfection journalière du sol des écuries avec une solution de sulfate de fer.

2°) Spécialisation des abreuvoirs. — Les animaux de la Remonte ne devront en aucun cas être conduits à un abreuvoir autre que celui qui leur est affecté. L'abreuvoir de la Remonte sera désinfecté après chaque abreuvement.

3°) On évitera tout contact entre les animaux de la Remonte et les autres unités du régiment.

Le 3e groupe étant le plus menacé, l'écurie voisine de

celle de la Remonte ne sera pas occupée ; les animaux qui ne pourraient contenir dans les écuries restantes seront logés dans l'écurie désaffectée voisine du manège ouest.

Mutations. — Les mutations de chevaux restent interdites. On évitera d'atteler ou de seller les animaux de la Remonte avec les effets de harnachement des batteries.

Travail. — Les animaux de l'unité infectée ne seront plus exercés dans les manèges et carrières où les animaux des batteries sont appelés à travailler. Ils ne seront soumis qu'à un exercice modéré. »

Après un temps d'arrêt de 25 jours dans la marche de l'épizootie (du 2 au 25 août), de nouveaux cas sont constatés.

Le 3 septembre, on envisage l'évacuation des écuries de la Remonte et l'installation des animaux sur le terrain de manœuvre de l'Echez.

Cette solution présentait de nombreux inconvénients. (Eloignement du quartier, terrain marécageux, etc..., et après avis du Vétérinaire-Directeur, il est décidé de les faire bivouaquer sur le terrain de Polo situé en dehors mais à proximité du quartier.

Décision du 10 septembre :

En exécution des prescriptions du Vétérinaire-Colonel Directeur, les chevaux de la Remonte seront placés à la corde, sur le terrain de Polo, partie nord, le long de la barrière de clôture. Cette opération sera exécutée dans l'après-midi de ce jour. L'abreuvement des animaux se fera dans des baquets remplis à l'aide des tonneaux dont dispose le régiment. Suivent des dispositions de détail sur l'organisation du bivouac.

DATES DES DESINFECTIONS

a) du 2 au 5 juillet désinfection partielle des écuries de la remonte.

b) du 3 au 15 août, première désinfection générale de toutes les écuries du régiment.

c) du 20 au 25 août, deuxième désinfection générale des écuries de la Remonte.

d) du 12 au 20 janvier 1932, deuxième désinfection générale de toutes les écuries du régiment.

Indépendamment de ces désinfections générales, le sol des écuries, les abreuvoirs ont été quotidiennement désinfectés. L'attention du commandement a été fréquemment attirée sur l'importance des mesures demandées par le service vétérinaire.

Le 22 août 1931, en raison des nombreux accidents provoqués par l'absence de litières (glissade sur les pavés humides) chevaux couronnés, blessure de boulets, etc... et après avis favorable du Vétérinaire-Directeur on permettait de mettre un léger paillis dans les écuries, à l'exception de la Remonte.

Le matin, la litière était enlevée, le sol arrosé avec une solution de sulfate de fer et la paille renouvelée le soir.

Mesures spéciales aux convalescents. — Après 15 jours d'observations dans le grand hangar aux voitures les convalescents subissaient un isolement et une surveillance attentive de quinze jours dans l'écurie de quarantaine. Pendant cette période ils étaient promenés au pas et à son issue rendus aux batteries et placés dans une travée spéciale.

Pendant cette période de quarantaine aucune récidive n'a été constatée.

TRAITEMENT.

1° HYGIENIQUE. — Les malades ont été isolés dans un hangar exposé au midi. Les murs de fond et de côtés les protégeaient de la pluie et des vents froids. Pendant les heures chaudes d'août et de septembre, ils étaient mis à la corde sous les arbres. Les grands malades étaient couverts la nuit.

Abreuvement. — Les animaux à localisations pulmonaires ont été abreuvés au seau ; les autres, par petits groupes, dans des baquets fréquemment désinfectés.

Alimentation. — L'avoine était distribuée dans des musettes-mangeoires individuelles marquées au matricule des chevaux et fréquemment désinfectées. Le foin était particulièrement choisi.

Des carottes fourragères leur étaient distribuées mais en petite quantité vu la difficulté de s'en procurer. Des mashes à base d'avoine, foin hâché, graine de lin, farine d'orge complétaient les soins prescrits.

2° TRAITEMENT MEDICAL. — Au début de l'épizootie nous avons traité les formes légères par simples administrations de sulfate de soude (300 à 500 grammes) dès leur entrée à l'infirmerie ; les jours suivants par l'administration de breuvages alcalins.

Les premiers animaux à pneumonie ont été traités de façon classique : sinapismes, abcès de fixation. Huile camphrée ou solucamphre, acétate d'ammoniaque, salicylate de soude et alcalins.

Dès réception du novarséno-benzol et après avoir constaté sa remarquable efficacité, les animaux atteints ont été traités de la façon suivante :

a) **Formes légères.** — Purgation légère au sulfate de soude. Injection de novar à faible dose (sauf pour certains animaux à symptômes peu marqués ou pénurie de novar.)

b) **Formes typiques sans localisations :**

Sulfate de soude 300 à 500 grammes.

Novar : 3 grammes.

c) **Localisations pulmonaires.** — Novarsénobenzol : 3 grammes.

Révulsions sinapisées ou sinapismes.

Huile camphrée ou solucamphre.

OBSERVATIONS PARTICULIERES

Injections intraveineuses de Formol dilué au 1/10e.

Manquant de novar nous avons essayé les injections de formol dilué au 1/10e par voie intraveineuse (de 3 à 4 grammes) sur 3 chevaux : Ecarteur, Epreuve, Hermanie.

Ecarteur. — Entré à l'infirmerie le 29 juillet, pneumonie double. Du 29 juillet au 7 août, traitement classique. Le 3 août, amélioration marquée, mais le 7 août rechute, la température remonte à 39°,7. Injection de formol, 3 grammes dans 30 cc. d'eau. Dès le lendemain retour à la normale.

Epreuve. — Entré le 2 août dans l'après-midi, le 5 août, pneumonie double.

Le 6 août, injection de 4 grammes de formol dilué, le 7 et le 8 août aggravation des symptômes. Etat alarmant de l'animal. Nous nous procurons 3 grammes de novar et nous l'injectons le 8 après-midi. Le 9 au matin, amélioration nette.

Hermanie. — Entré le 1er août. — Forme légère. Les jours suivants état stationnaire. Le 5 août retour de la température à la normale.

Le 7 août, la température ayant tendance à s'élever (39°,2) injection de formol, 3 grammes. Le 9 août, retour à la normale.

Ces quelques essais, vite abandonnés en raison des résultats obtenus avec le novar, ne nous permettent pas de juger ce médicament qui nous avait donné en 1929 de si bons résultats dans le traitement de l'anasarque.

Vu le prix réduit du formol et les résultats obtenus par d'autres vétérinaires, il serait intéressant de l'utiliser principalement dans les formes légères, réservant le novar plus onéreux pour les cas graves.

Le service très chargé que nous avions à assurer au cours de l'épizootie nous obligeait à utiliser un médicament dont l'efficacité était certaine. Après l'injection de novarsénobenzol la température a baissé en moyenne 48 heures après l'injection.

Aucune rechute n'a été constatée. Une deuxième dose n'a jamais été nécessaire. Il n'y a pas eu de réaction à la suite de ces injections.

On doit admettre la spécificité absolue de ce médicament. 4 chevaux à complications pulmonaires dont l'état était particulièrement alarmant. Elan-II, Equidistant,

Epreuve (pneumonie double) Escadron (pleuro-pneumonie) étaient hors de tout danger dès le surlendemain de l'injection.

Doses. — La dose de 3 grammes est un maximum qu'il ne nous paraît pas nécessaire d'atteindre. Nous avons, en effet, utilisé avec succès des doses de 2 gr. 50, 1 gr. 50 et même 1 gramme.

Un dose de 2 grammes est suffisante pour les chevaux de gros trait, surtout s'ils sont traités dès constatation de l'hyperthermie.

OBSERVATIONS.

a) **Formes sans localisations :**

I. **Hermanie,** 3.053, 4 ans, anglo-arabe.

Entrée : 31 juillet au soir. T. : 40°,4. Muqueuses jaune-rougeâtres. — Tristesse — Boude à l'avoine. Pas de localisation. — Traitement : Sulfate de soude, 400 gr. — 2 août, sensibilité de la gorge. — Toux légère. Les jours suivants, baisse progressive de la température. — 5 août, T. : 37°,2.

II. **Pommard,** 2.559, 8 ans, anglo-arabe.

Entré le 28 juillet après-midi, T. : 40°,6. Muqueuses ictériques. Inappétence complète pour l'avoine. Parésie légère du train postérieur. Pas de localisation pulmonaire. Crottins petits, secs. — **Traitement :** Sulfate de soude, 400 gr. — Novar : 3 gr. — 30 juillet : T. : 39°,2.

L'animal mange. Muqueuses encore légèrement citrines.

31 juillet. — T. 37°, 2. L'animal est convalescent.

III. **Ebène-III,** 2.955, 5 ans, anglo-arabe.

Entré le 30 juillet, T. : 40°. — Novar 2 grammes.

Habitus non modifié. — Muqueuses normales.

1er août. — T. : 38°,9.

2 août. — T. : 37°,5.

Dans ces deux derniers cas on peut remarquer le retour en 2 à 3 jours de la température à la normale, grâce à l'injection de novar. Dans le premier cas, non traité par

le novar, la baisse de la température a été progressive, mais elle n'est redevenue normale que le sixième jour.

b) **Complications pulmonaires et pleuro-pulmonaires.**

IV. **Elan II**, 2.974. 7 ans, anglo-arabe.

Présenté le 31 juillet au soir. T. : 39°,5. Tristesse. — Légère inappétence — Muqueuses injectées — Sulfate de Soude, 400 gr.

2 août. — T. 40°,2. — Prostration complète. — Toux légère, jetage muqueux, conjonctive jaune-capucine.

3 août. — Jetage soufré se coagulant sur les ailes du nez. Submatité à gauche (partie inférieure du lobe antérieur).

Auscultation : Quelques râles muqueux.

Sinapisme. — Salicylate de soude — Solucamphre.

4 août : pneumonie double. Matité non horizontale à la base des deux poumons. Disparition complète du murmure respiratoire dans la zone de matité. Souffle tubaire Le murmure vésiculaire mélangé à de gros râles muqueux n'est perçu que dans la partie supérieure de la cage thoracique.

Battements du cœur violents et tumultueux. Pouls rapide, petit. Temp. : 41°

Deuxième sinapisme sur les côtés de la poitrine. Abcès de fixation. — Solucamphre, matin et soir. — Novar, 3 gr.

5 août. — Légère amélioration. — T. : 39°,2. — Matité en régression. — Râles crépitants.

6 août. — Nette amélioration. — Température : 38°,2

— Appétit rétabli. — Sub-matité — Réapparition du murmure vésiculaire, mélangé à de gros râles muqueux.

7 août. — T. 37°,8. — L'animal est guéri : il est gai, mange toute sa ration. La perméabilité du poumon est rétablie.

On peut dans ce cas remarquer la rapidité d'évolution de la pneumonie, la baisse de température précédant l'amélioration des lésions pulmonaires.

V. **Sarah,** 3.054. — Jument 4 ans. — Anglo-arabe.

Entrée le 1er août. — T. 40°.

Inappétence. — Muqueuses citrines.

2 août. — T. 40°,2, état stationnaire. L'animal est cependant plus triste, à bout de longe. Il mange néanmoins un peu de vert. — Sulfate de soude, 400 gr. — Sérum physiologique camphré (10 cc. de solucamphre dans 300 cc. de sérum physiologique.)

3 août. — 41° Jetage soufré. — Toux profonde. — Submatité à droite — Congestion pulmonaire.

Sinapisme — Solucamphre matin et soir.

Abcès de fixation.

4 août : Aucune amélioration. — Pneumonie double caractéristique — Pouls rapide, petit — Respiration courte, accélérée.

Nous venons de recevoir quelques doses de novar. — Injection de 3 gr. — Solucamphre, 10 cc. matin et soir.

Le 8 août, nette amélioration. — T., 37°,9. — Le poumon est perméable. — Quelques râles muqueux.

Le 9 août. — L'amélioration se maintient, l'animal est convalescent.

La pneumonie a dans ce cas évolué en un temps record.

VI. **Escadron,** 2977, 5 ans, anglo-arabe.

Entré le 31 juillet au soir. T. : 40°,9.

Muqueuses légèrement injectées sans coloration anormale. — Respiration accélérée — Jetage séreux — Pouls rapide — Pas de localisation pulmonaire. — Appétit peu diminué.

Pas d'abattement. — Sulfate de soude, 400 grammes.

1er août. — Sans changement.

2 août. — Sub-matité à gauche, T. 40°,8.

Sinapisme — Solucamphre.

4 août. — T., 40°,9 — Pleuro-pneunomie double.

Matité horizontale des deux côtés. — Murmure vésiculaire atténué — Jetage souffré — Discordance respiratoire. — Bruit de frottement pleural.

Abcès de fixation. Novar, 3 grammes — Solucamphre matin et soir 10 cc.

5 août, 39°,8. — Lésions pleuro-pulmonaires sans changement — Solucamphre.

6-7 août. — Régression des symptômes. — T., 38°9.

8 août et jours suivants : Température normale — convalescence.

On peut noter la régression particulièrement rapide des lésions et notamment la résorption du liquide pleurétique en 48 heures.

VII. **Epreuve,** 2.952, 5 ans — Anglo-arabe.

Entré le 2 août. — T., 39°,5 — Aucun symptôme. L'animal ne paraît pas malade. — Il a été isolé par prise générale de température. — Sulfate de soude, 300 grammes.

4 août. — 40°,7 — Matité des deux côtés — Pneumonie double caractéristique — Sinapisme — Solucamphre — Salicylate de soude. — Abcès de fixation.

5 et 6 août. — Aucune amélioration. — Le 6 au soir, nous injectons 3 grammes de formol dilué (novar épuisé). — Huile camphrée — 20 grammes.

7 août. — Etat stationnaire.

8 août. — Etat alarmant, anorexie absolue. — Pouls petit, filant. — Matité très étendue des deux côtés — Respiration dyspnéïque — Solucamphre, 10 cc. — Novar, 3 gr.

9 août. — A notre grande surprise, nous constatons une nette amélioration. — T., 39°,2 — Respiration plus calme. — Pouls mieux frappé. — Les lésions pulmonaires n'ont cependant pas régressé.

10 août. — 38°9. — Amélioration nette des lésions pulmonaires. Réapparition du murmure vésiculaire mélangé de râles muqueux.

12 août. — 37°,2. — Convalescence.

On peut noter après l'échec de l'injection formolée la rapidité d'action du novarséno-benzol.

VIII. — **Ecarteur,** 2985, 5 ans, anglo-arabe.

Présenté à la visite le 29 juillet pour légère inappétence. — T., 41°. — Muqueuses légèrement injectées. — Tristesse — Pouls rapide. — Respiration un peu accélérée

— Crottins petits, secs. — Pas de localisations — Sulfate de soude, 400 gr.

30 et 31 juillet. — Légère amélioration. — L'animal a mangé son avoine. — Alcalins.

1er août. — Aggravation — Matité étendue à droite — Sub-matité à gauche. — Léger jetage soufré.

Sinapisme. — Electuaire : Salicylate de soude, quin quina, acétate d'ammoniaque.

4 août pas d'amélioration. — Abcès de fixation — Solucamphre, Acétate d'ammoniaque, Salicylate de soude.

5, 6, 7, 8 août : état stationnaire.

9 août : Amélioration nette. — T. : 38°,2. Le poumon respire. — Quelques râles muqueux — Alcalins.

10 août : la température a tendance à remonter : 39°,2.

Injection de formol dilué, 3 grammes.

11 août. — 37°.8. Convalescence.

Dans ce premier cas, jamais alarmant, où le novar n'a pas été utilisé la pneumonie a évolué en une huitaine de jours. On peut donc comparer cette évolution classique à celle des pneumonies traitées par le novar.

IX. **Equidistant,** 2987, 5 ans, anglo-arabe.

Entré le 31 juillet au soir. — T. : 40°,6 — Muqueuses injectées, rouge sale — Pouls rapide — Respiration accélérée — Crottins petits, durs.

Sulfate de soude, 400 gr.

1er août. — T., 40°,5. — Etat stationnaire. — L'animal boude à l'avoine, mange un peu de foin. — Tristesse.

2 août. — 40°,4. — Jetage soufré. — Toux profonde — Submatité à gauche.

Sinapisme — Solucamphre — Salicylate de soude — Alcalins.

3 août : 40°, 8. — Matité à gauche — Murmure vésiculaire atténué dans la région hépatisée.

Abcès de fixation. — Huile camphrée.

4 août. — Aggravation. — T. : 41°,1. — Pneumonie double typique. — Pouls petit, très rapide.

Respiration courte, accélérée. — Cœur tumultueux — Abattement — Anorexie absolue. — Le cheval se déplace difficilement ; il se tient debout, les membres de devant écartés, la tête basse. Sinapisme, novar 3 gr. — Solucamphre matin et soir. Electuaire : Salicylate de soude, Acétate d'ammoniaque, quinquina.

5 août. — T. : 39°,8 — Légère amélioration — Lésions pulmonaires sans changement, mais l'état général paraît meilleur. — Cette amélioration se maintient les jours suivants.

8 août : 37°,9. — Lésions pulmonaires disparues. — Quelques râles. — Etat général excellent.

c) **Pneumo-entérite :**

X. **Reine de l'Adour,** 3.027. — 8 ans, anglo-arabe.

Entrée le 31 juillet. — T., 40° — Inappétence — Muqueuses à peine injectées. — Crottins durs, petits, coiffés. — Sulfate de soude, 300 gr. — Les jours suivants : diarrhée profuse, fétide, noir-verdâtre. — Anus béant.

Fermentations intestinales (borborygmes abdominaux).

Electuaire : Salicylate de bismuth. — Teinture d'opium. — Poudre de charbon.

Le 4 août. — Toux profonde — Respiration accélérée. T. 41°. — Pouls rapide, filant — Cœur tumultueux à résonnance métallique — matité non horizontale — Disparition du murmure vésiculaire dans la zone de matité.

Râles muqueux dans les parties supérieures du poumon. L'animal est faible, très déprimé, titube si on veut le faire déplacer.

Novar, 3 gr. — Sérum physiologique, 500 cc. additionné de 10 cc. de solucamphre.

5 août. — Léger mieux. — T. 39°,9. — L'animal est moins déprimé, s'occupe de ce qui se passe autour de lui, mange quelques carottes. — Solucamphre matin et soir. — Alcalins.

7 août. — 38°,2. — Le poumon respire. Seuls subsistent des râles muqueux.

8 août. — 37°,9. — Convalescence.

d) **Localisations sur l'appareil digestif.**

XI. **Ninive,** 2.923, 7 ans, anglo-arabe.

Entré le 1er septembre. — Inappétence.

T. 40°,1 — Muqueuses capucines — Crottins petits, coiffés. — Coliques sourdes.

Traitement : Sulfate de soude, 300 gr.

2 septembre. — L'animal ne mange pas. Coliques intermittentes. Dans la journée, diarrhée fétide, noirâtre, profuse. — Anus béant. — Electuaire au Salicylate de Bismuth et teinture d'opium. — Novar, 3 gr.

3 septembre. — La diarrhée est moins abondante, les excréments moins fétides.

4 septembre. — Amélioration nette. — Les crottins commencent à se mouler. — T. 38°,1.

5 septembre. — Convalescence.

e) Complications tardives de synovites tendineuses infectieuses ?

XII. **Balbeck,** 2.563, 8 ans, anglo-arabe.

Entré à l'infirmerie le 26 septembre. — T., 40°,8. — Anoréxie absolue — Conjonctive jaune-rougeâtre.

Tristesse.

28 septembre. — Pneumonie double typique. — Traitement symptomatique. — Novar 3 gr.

Entré en convalescence le 4 octobre.

46 jours après sa guérison, il est présenté à la visite pour boîterie accusée de l'antérieur droit.

Le genou est chaud, douloureux.

Les synoviales tendineuses sont distendues, la flexion du genou est impossible.

Administration de Salicylate de soude.

Pansement humide à l'eau blanche. Au bout de 3 à 4 jours les symptômes aigus s'amendent, mais brusquement, même complication au genou gauche. — Le cheval doit être mis dans l'appareil à suspension. — Même traitement. — Injection de sérum polyvalent du laboratoire militaire. — Les symptômes s'atténuent, le cheval se couche et se relève sans trop de difficulté.

Mais 6 jours après, nouvelles synovites au jarret droit ; après atténuation des symptômes aigus, l'animal est traité par des frictions vésicantes, puis par des cautérisations en pointes fines pénétrantes.

La guérison absolue ne peut être obtenue, le cheval impropre au service de la selle doit être réformé.

CONCLUSION

1°) La pneumonie infectieuse (Brustseuche, grippe de Lagaillarde) est spéciale aux équidés qui montrent pour cette maladie une sensibilité moins grande qu'à l'égard de la fièvre typhoïde.

2°) L'agent de la maladie est encore inconnu. Les différents germes incriminés n'ont pas permis de transmettre la maladie ; ils ne sont probablement que des agents d'infection secondaire.

3°) Les prises de température journalière permettent de déceler et d'isoler les cas frustes, de mettre les malades dans de bonnes conditions d'hygiène et d'éviter les complications graves. Elles rendent ainsi bénin le pronostic de cette affection.

4°) Le diagnostic au début de l'épizootie est assez délicat. Elle est fréquemment confondue avec les formes frustes de la fièvre typhoïde.

L'absence de stupeur, de chémosis, la précocité des complications pulmonaires, sa propagation lente sont les principaux éléments du diagnostic.

5°) Le novar est dans la grippe un véritable spécifique.

Il prévient les complications et guérit dans un minimum de temps. Il agit même dans les pneumonies graves en diminuant de moitié la durée de l'évolution de ces complications.

6°) Dans les formes pulmonaires l'emploi du solucamphre est à conseiller pour prévenir la défaillance cardiaque. Facile à employer, il donne les meilleurs résultats.

VU : *Le Professeur de l'Ecole Vétérinaire, rapporteur :*

DARRASPEN.

VU : *Le Président de la Thèse :*

SOREL.

VU : *Le Directeur de l'Ecole Vétérinaire,*

PONS.

VU : *Le Doyen,*

CALVET.

N° 607

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Toulouse, le 28 mai 1946

LE RECTEUR

Président du Conseil de l'Université

DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

ADRIAN. — Complication de la pneumonie contagieuse. (Revue milit. 1902, p. 314).

ALIX. — Epiz. de pn. inf. (R. M. 1906, p. 241.)

BARUCHELLO. — Contrib. à l'étude de la pneum. cont. (Rec. M. V. 1906).

BASSET. — La fièvre typhoïde du cheval (Rev. de M. V. 1941, p. 5 et 49).

BOUCHET et JOLY. — Considérations sur une épiz. d'aff typh. R. Mil. 1933, p. 293.

BOURGES. — Epizootie grippale (Rev. Mil., 1902).

BROCK-ROUSSEU. — Au sujet de la F. typh. (Acad. vétér., 1933, p. 328 et 362.

CADEAC. — Pathologie interne des animaux dom., t. IV.

CAGNY. — Traitement de la pn. cont. (R. M. V. 1891, p. 277).

CAGNY. — Traitement par la sérothérapie, (S. Cle, 1897, p. 281.)

CAVALIER. — Pneumonie cont. (Rec. de M. V., 1900, p. 1.118).

COCU. — Les affec. typh. du cheval et leur trait., (Acad. Vét., 1933, p. 247).

CSEKE. — Traitement de la pn. contag. par le salvarsan (R. Gle, 1913, p. 137).

DALLIES. — Au sujet de la pn. cont. (R. M. Vre Mre, 1900, p. 461).

DELAMOTTE et CHANTEMESSE. — Pneum. inf., (R. Gle, 1888, p. 563).

EMIG. — Trait. de la grippe du cheval par le Quinosol. (Tierarztliche Rundschau, 1929, n° 14.

GAMBA. — Sérum antistrept. dans les pneum. cont. (Annales et méd. vét., Bruxelles, 1909, p. 583.

GARDAS. — De l'emploi du bi-iodure de mercure dans les pn. contag. (R. Gle, 1920, p. 583.)

GAUCHER. — L'agent pathogène de la pn. contag. (Recueil de méd. vét., 1927).

GERVAIS. — Relation sur une épidémie de pn. cont. (R. de M. V. M., 1900, p. 440).

GOURVITCH. — L'antivirus Besredka dans le trait de la pleuro-pn. contag. du cheval, (R. Gle de M. Vét., 1930, p. 22.

GRAINDORGE et LACHMANN. — Pn. inf. épiz. (R. Milit., 1900, p. 1.154)

HAAN. — Pn. contag. du cheval (R. G. de M. Vét., 1913, p. 113).

HEBRAY. — Le 606 dans le trait. de la pn. cont. (R. G. de Méd. Vétér., 1913).

HUEBNER et SIEGEL. — Klinische Woche, 1926.

JACOTIN. — Pn. inf. grave jugulée en 3 jours (R. M. Vét. Mil., 1900, p. 503.

JAEGER. — Pneumonie inf. sur les chevaux du dépôt de Remonte de Breithülen (Rev. gén. de Méd. Vétér. milit., 1913, t. II p. 615.

JANIN. — Etiologie des pneum. contag. (R. Méd. Vét. Mil., 1912, p. 253.

LAGAILLARDE. — Gripe équine et typhose équine (Rev. Vét., 1934, p. 178.

LAPORTE. — Pn. contag. et crésyl (Recueil de M. Vét., 1892, p. 673.

LECANTE et MASSON. — Note sur une enzotie de pn. contag. (Soc. Vét. prat. 1945, p. 120.)

LEMAITRE. — Le sulfate neutre potassique d'oxyquinoléïne (Quinosol), dans la pratique vétérinaire (Thèse vét., Paris, 1931).

LORENZ. — Etiologie de la pneum. contag. (Recueil de Méd. Vét., 1906, p. 255.

MAILLARD et LAZARDIEUX. — Action préventive du sérum antigourmeux dans la pneum. contag. (Presse vétér. 1913, p. 17.

MARCENAC et CARNUS. — Les aff. typhoïdes à l'école de Saumur, (Rev. Vét. Milit., 1933, p. 277.

MAREK. — Complication remarquable de l'influenza thoracique (Rev. génér. de Méd. Vétér. 1904, p. 290.

MAC FADYAN. — Pneum. contag. du cheval (Annales de méd. Vétér. 1939, p. 516.)

MARTIN. — Emploi du Néosalvarsan dans la pn. cont. (R. Gle. de Méd. Vét., 1920).

MEYRANX. — Angines et pneum. contag., (Rev. de Méd. Vét. Milit., 1900, p. 394.)

MEDYNSKI. — Notes cliniques sur la récente épiz. de maladie typhoïde du cheval. (Acad. Vétér., 1941, p. 89).

MESPOULET. — Les affections typhoïdiques dans l'année en 1931-1932. (Rev. Vét. mil. 1932, p. 405.

NEVERMANN. — Trait. de la pn. cont. par le salvarsan. (R Gén. de Méd. Vét., 1912, p. 37.)

PANISSET. — Essai de systématique des affections typhoïdes du cheval. (Rev. Gén. de Méd. Vét., 1935, p. 141.)

PECUS. — Sur l'étiologie de la pn. contag., (B. S. Cle, 1907, p. 649).

PEUPION. — Pneumonie inf. compliquée d'anasarque (Revue Méd. Vét. Milit. 1900.

PRIEWE. — Trait. de la pn. contag. par les inject. intravein. de Quinosol (Deutschestierarztliche Woche, 10 mars 1928),

REIMERS. — Préparations arsenicales. (Rev. gén. méd. vét., 1916, p. 262.

SALOME. — Pneumonie infect. (Rev. Vét. Milit., 1900 p. 1047).

SCHAFFNER. — Trait. de la pneum. infect. par le Salvarsan, (Rev. Générale Méd. Vét., 1914, p. 629.)

SCHNIEDHOFFER. — Pneum. purulente infect. du poulain. (Revue Générale de Méd. Vétér., 1923).

SELTER. — Recherches sur la grippe. — Bulletin de l'Institut Pasteur 1942, p. 248.

TABUSSO. — Contribution à l'étiologie de la pneum. contag. (R. Gle de M. Vét., 1908, p. 177.

TODOL et SOUTAR. — Influenza du cheval. — Cahiers de Médecine Vétérinaire, 1942, p. 27, 1946, p. 17.

TRICARD. — Pn. inf. grave et alcaloïdes défervescents. — Guérison. — Revue vétérin. milit., 1900, p. 510.

TROUVE et GENIN. — Epiz. de pneum. contag. (Rev. Vét. Mil., 1900, p. 1.088.

WIRTH. — Trait. de la pneumonie inf. par le salvarsan (R. G. de Médec. Vét., 1913, p. 614.

TABLE DES MATIERES

Introduction 1

Rapport sur une épizootie de pneumonie contagieuse 5

Historique 5

Epizootie de 1931 7

Historique 7

Marche de l'épizootie 8

Etiologie 11

Transmission 11

Modalité de l'affection Symptomatologie 14

Diagnostic 16

Pronostic 19

Mesures de prophylaxie 19

Traitement 24

Observations personnelles 25

Conclusions 38

Bibliographie 41